

La configuración de nuevos espacios urbanos con tejido social sobre un borde urbano

Unidad médica de asistencia en salud integral e incluyente

Oscar Ernesto-Sánchez Escobar ¹

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)
Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Asesor del documento:
Arq. Heidy Yadira Piza Cubides
Revisor Metodológico:
Arq. Doris García Bernal

Asesores de Diseño
Diseño Arquitectónico: Arq. Heidy Yadira Piza Cubides
Diseño Urbano: Arq. Jairo Hernán Ovalle Garay
Diseño Constructivo: Arq. Oscar Mauricio Alarcón Rodríguez



¹ Estudiante de Decimo semestre, Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura, Universidad Católica de Colombia, Bogotá (Colombia)

oesanchez22@ucatolica.edu.co



La presente obra está bajo una licencia:
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 Colombia (CC BY-NC-SA 2.5)
Para leer el texto completo de la licencia, visita:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra
hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



Compartir bajo la Misma Licencia — Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

Resumen

El avance urbano y demográfico que ha tenido Bogotá es notable, esto teniendo en cuenta que, se ha convertido en el epicentro de encuentro multicultural entre los distintos miembros de las poblaciones alrededor de todo el territorio colombiano, propiciado por el desplazamiento masivo de personas de las periferias hacia la capital; situación que ha volcado en la ciudad la necesidad de un replanteamiento infraestructural que gire en torno al desarrollo de los servicios públicos, que por derecho deben ser proveídos a los pobladores; entre estos la salud - definido como un derecho fundamental, y que acorde al análisis de acercamiento realizado a la localidad de Usme se evidenciaron notables falencias, ya que no está siendo abastecido favorablemente a la comunidad, desencadenando el desaprovechamiento del uso del espacio público y la falta de equipamientos colectivos de salud. Razón por la cual, el presente proyecto pretende a partir del uso del espacio público, la creación de una estructura de primer nivel accesible que propicie la generación de un bien público en la localidad, generando impacto social y de primer necesidad en todas las dimensiones a sus pobladores.

Palabras clave: Salud, servicio público, espacio urbano, borde urbano.

Summary

The urban and demographic progress that Bogotá has had is remarkable, considering that it has become the epicenter of a multicultural meeting between the different members of the populations around the Colombian territory, caused by the massive displacement of people from the peripheries to the capital; situation that has overturned in the city the necessity of an infrastructural rethinking that turns around the development of the public services, that by right they must be provided to the settlers; among these, health - defined as a fundamental right - and that according to the analysis of the approach made to the town of Usme, there were notable shortcomings, since it is not being favorably supplied to the community, triggering the waste of the use of public space and the lack of collective health facilities. Reason why, the present project intends from the use of the public space, the creation of a structure of accessible first level that propitiate the generation of a public good in the locality, generating social impact and of first necessity in all the dimensions to its inhabitants.

Key words: health, public service, urban space, accessibility.

Contenido

Resumen	3
Summary	4
Introducción	6
Objetivos	9
Justificación	10
Hipótesis	14
Metodología	16
Fase 1	17
Fase 2	21
Fase 3	25
Fase 4	26
Marco teórico conceptual	27
Marco normativo y/o histórico	29
Resultados	35
Propuesta de ciudad con un mejoramiento continuo	35
Dimensiones urbanas	39
Objeto arquitectónico	42
Dimensiones Constructivas	47
Discusión	52
Conclusiones	54
Referencias	56

Introducción

El actual proyecto pretenden darle un abordaje desde la arquitectura, a una problemática de características sociales en las que, específicamente para este proyecto, se encuentran involucradas las poblaciones más vulnerables de la ciudad, concretamente la ubicada en el Barrio Tocaimita, Localidad de Usme en la ciudad de Bogotá, D.C.; donde a partir de un análisis técnico se identificaron necesidades asociadas al uso de espacios públicos y de accesibilidad a la salud, razón por la que se busca responder el núcleo problémico: ¿Cómo aportar al mejoramiento de la infraestructura básica de salud del Barrio Tocaimita - Localidad Usme en la ciudad de Bogotá, D.C., en función del aprovechamiento del espacio público de la zona?.

El espacio urbano resulta de un determinado sistema de relaciones sociales, la característica singular de las cuales es que el grupo humano que las protagoniza no es tanto una comunidad estructuralmente acabada, sino mas bien una proliferación de marañas relacionales compuestas de usos, componedas, impostaciones, rectificaciones y adecuaciones mutuas. (Delgado, 2007, p.104)

Entendiendo y reconociendo a la salud como un derecho fundamental a cargo del estado, quienes tienen como obligación proveer a través de una atención médica integral, la promoción del bienestar físico y mental de los habitantes, por medio de la prevención de los riesgos y daños. Fomentando la participación ciudadana en espacios colectivos, más allá de una dimensión espacial, como una actividad inmersa en el proceso de reconstrucción de la vida en el barrio.

Se trata de un proyecto que busca a través del estudio y reconocimiento de las condiciones geográficas, de infraestructura, sicosociales y socio-económicas de la localidad, dar respuesta al reasentamiento y la forma como se suplen las necesidades más próximas de sus habitantes, dando lugar a una propuesta arquitectónica con sentido y característica social.

Abordamos el estudio y análisis del núcleo problémico a partir del fundamento sociológico de la Facultad, planteado a través del PEP así:

El Programa de Arquitectura de la Universidad Católica de Colombia tiene como fundamento sociológico el reconocimiento de la cultura como el contexto dentro del cual pueden describirse todos los fenómenos y procesos sociales, conlleva un esquema históricamente transmitido de significaciones expresadas en formas simbólicas, lenguajes con los cuales los hombres se comunican y desarrollan su conocimiento. En ese sentido, la arquitectura se entiende como una expresión cultural de naturaleza pública, lo cual implica el análisis y la interpretación de las diversas formas discursivas, imaginarios sociales y formas de sociabilidad que la determinan, materia prima en la cual se enraízan los procesos de transformación hacia una sociedad efectivamente democrática y ambientalmente sostenible. La arquitectura participa de la construcción de los conceptos de nación y ciudad. (PEP - Universidad Católica de Colombia 2010)

Reconocemos entonces la importancia social y de aporte a la construcción de ciudad que se realiza en el ejercicio de la Arquitectura como profesión de impacto, pero también de los factores que deben tenerse en cuenta cuando se plantee un proyecto de tipo arquitectónico.

Se trata de hacer práctica el desarrollo real de un proyecto arquitectónico, lo que lleva consigo el abordaje conceptual, teórico y de referentes de una problemática social puntual, como en este caso, el restringido acceso en la Localidad a servicios de salud próximos ya que sus habitantes en condiciones de vulnerabilidad social y económica - deben desplazarse largas distancias para acceder al servicio de salud en tercer nivel.

De esta forma una ciudad viva, una arquitectura viva, son las que reutilizan los elementos del pasado y a la vez construyen el presente e innovan el futuro. Toda ciudad y toda arquitectura han de transformarse para poder acoger las funciones actuales, para servir a la vida de hoy y así seguir siendo útiles y conservarse. (Cosme, 2009, p.83)

El problema afecta a la comunidad de manera tan directa, que para agosto de este año según el periódico El Tiempo el Concejo de Bogotá aprobó importantes recursos para la realización constructiva de un proyecto Arquitectónico como el que aborda el presente trabajo.

Objetivos

Buscando proyectar que la Arquitectura brinde un aporte que favorezca la calidad de vida de la comunidad, se define como objetivo general del proyecto:

- Diseñar y generar a partir del uso del espacio público urbano un centro de atención integral en salud, buscando mejorar las condiciones y acceso a servicios en salud de los habitantes de la Localidad de Usme, para de este modo lograr impactar de manera positiva las condiciones de vida de esta comunidad.

Fundamentado su desarrollo en objetivos específicos, a través de los que se establece:

- Conceptuar y ejecutar, un plan de diagnóstico y análisis arquitectónico a la zona aledaña al barrio Tocaimita, y la localidad en general que permite la satisfacción de la necesidad en salud que tiene el territorio.
- Reconocer los factores teóricos y conceptuales que intervienen en el planteamiento de un proyecto arquitectónico.
- Reconocer y referenciar los componentes de impacto social de un objeto arquitectónico abordado a través de un proyecto conceptual.

Realizar una composición arquitectónica, en la que confluya el uso de espacio público (su tipología y componentes materiales) en un producto constructivo para el uso de la comunidad..

Justificación

En este proyecto, se presenta una propuesta arquitectónica, creada y fundamentada a partir de modelos que fomentan el uso del espacio público, como un elemento clave para permitir la creación de áreas de acceso para la comunidad; entendiendo a la Arquitectura como una herramienta que partiendo del diseño y la construcción, puede favorecer la solución de problemáticas atribuibles al tejido social. De este modo, se entiende que la instauración de un nuevo centro de salud para la localidad de Usme, en función de un análisis metodológico en el que se reconocieron necesidades que vulneran la seguridad social de la comunidad, se convierte en un proyecto que no solo pretende permitir el uso funcional de un espacio territorial, sino también, como una oportunidad a partir de la cual la Arquitectura aporta un bien público, en el que se ofrecerá la promoción de programas que asistirán la integridad física y mental de la población que hacen parte de la colectividad de Usme (Barrio Tocaimita).

Para lo cual se pretende, que el Centro de Salud cuente con una infraestructura que propicie y permita la creación de programas que se dirijan al abordaje y seguimiento clínico de enfermedades crónicas, la maternidad, el manejo de pacientes en condición de discapacidad, y la realización de proceso de valoración diagnóstica a la población desde la primera infancia hasta la adultez mayor.

Como antecedentes de la problemática bajo la cual se desarrolla el presente proyecto, hay que iniciar por entender que Bogotá, siendo la capital de Colombia, ha tenido que hacer frente al alto índice de afluencia de personas pertenecientes de las diferentes zonas periféricas del país; haciendo posible que las dinámicas implícitas en el orden social se reorganicen, afectando en

primer medida el orden de abastecimiento de los recursos económicos, de acuerdo con el Departamento Nacional de Planeación la pobreza en la ciudad del 2015 al 2016 tuvo una incidencia de cambio y aumento de un 1.18 %, (ver tabla No 1)

Dominio	2015	2016	Diferencia
Barranquilla AM	22,0	21,7	-0,33
Bogotá	10,4	11,6	1,18 **
Bucaramanga AM	9,1	10,6	1,50 **
Cali AM	16,5	15,4	-1,14
Cartagena	26,2	29,1	2,95 **
Cúcuta AM	32,9	33,4	0,53
Ibagué	17,5	17,3	-0,16
Manizales AM	13,9	14,6	0,71
Medellín AM	14,3	14,1	-0,19
Montería	25,2	31,0	5,80 **
Pasto	25,3	23,0	-2,32 **
Pereira AM	17,7	16,4	-1,26
Villavicencio	16,6	19,8	3,22 **
Nacional	27,8	28,0	0,20
Cabeceras	24,1	24,9	0,77 **
Centros poblados y rural disperso	40,3	38,6	-1,69 **
13 ciudades y A.M.	15,4	15,9	0,55
Otras cabeceras	36,8	37,8	1,02

Tabla 1: Variaciones significativas de la Incidencia de la pobreza 2015-2016

Fuente: GEIH 2016 – DANE, Cálculos DDS – DNP (2016) tomado por pobreza monetaria y pobreza multidimensional, (2016)

Situación que por supuesto incide de forma directa sobre la condición de la localidad de Usme, cuyas características poblacionales de acuerdo con la Subred Integrada de Servicios de Salud sur ESE “En el año 2015 presenta una pirámide estacionaria, que representa disminución de la natalidad y baja mortalidad, con un estrechamiento en su base con relación al año 2005”, (Subred Integrada de Servicios de Salud, 2017, p.4) porcentuales que categorizadas de acuerdo al

sexo representan que el 50,5% son mujeres y el 49,5% hombres, distribución categorizada de acuerdo al ciclo vital para el 2005 arrojan los siguientes rangos porcentuales: la adultez mayor con 41.4% seguido de Juventud 15.9% y Primera Infancia 15.7%. (Subred Integrada de Servicios de Salud sur ESE, 2017)

Considerando que la localidad de Usme por su localización, cuenta con características demográficas y territoriales específicas, y tratándose de una zona de agrupamiento para varios grupos poblacionales, en especial aquellos con alguna condición de vulnerabilidad; es relevante para este proyecto, reconocer la distribución cuantitativa de la tasa de personas que pertenecen a los denominados grupos poblaciones diferenciales, la cual según cifras oficiales expedidas por la Subred Integrada de Servicios de Salud sur ESE, 2017 en el texto: Informe ejecutivo de Análisis de Condiciones, Calidad de Vida, Salud y Enfermedad, localidad 5 Usme, para el año 2015-, en la localidad, con una población que correspondía a 32.486 personas, el 34.4% corresponde a población con alguna pertenecía étnica, el 28.1% a grupo de personas en condición de discapacidad, y el 36.9% a las víctimas del conflicto armado. (Subred Integrada de Servicios de Salud sur ESE, 2017)

Con respecto al panorama de la salud, las indagaciones adelantadas en el Informe ejecutivo de Análisis de Condiciones, Calidad de Vida, Salud y Enfermedad, localidad 5 Usme, describe que en la localidad, pre existen para el año 2017, 85 unidades de prestación de salud, de las cuales el 85.9 % son de tipo privado (70.6%, consultorios privados, 15.3% IPS privadas) y 14,1% de carácter público, la exploración informativa, permite reconocer para el 2017, Usme no cuenta con instituciones de atención en salud de II y III nivel, razón por la que sus habitantes deben

verse en la obligación de trasladarse hacia otras localidades, para la atención de alteraciones medicas de alta complejidad, sin desconocer el hecho de que la mayoría de los habitantes hace parte del régimen subsidiado, para ser exactos un 42% ; seguido del 37% en el régimen contributivo y el 20% que NO cuenta con una afiliación a un régimen de salud. (Subred Integrada de Servicios de Salud sur ESE, 2017).

Alterna a las evidencias abstraídas a partir del proceso de análisis realizado, se constata que para el espacio urbano escogido, que esta aledaño al barrio Tocaimita, NO se cuenta con acceso a un centro de atención en salud, si no que tan solo se cuenta con el servicio de la unidad UPA de Yomasa, lo que predice no abastece las necesidades poblacionales previamente descritas.

Hipótesis

Usme es una localidad ubicada en una zona geográfica de la Ciudad Capital con características muy específicas; se trata de una zona geográfica con dificultades en acceso, lo que de entrada genera limitaciones y condiciones específicas en diversos aspectos a sus pobladores, quienes en su mayoría se encuentran en los estratos 1 y 2, y en condiciones precarias para acceder a la satisfacción de sus necesidades básicas.

El crecimiento desproporcionado de la población en las zonas periféricas como esta, evidencia consecuencias notorias en el nivel de vida y condiciones socioeconómicas, aspectos que determinan notoriamente el acceso a la educación, la formalidad, la salud y demás condiciones básicas que determinan en fin último su nivel de vida.

Pero sobre todo, existe una notable preocupación por las condiciones en atención a los servicios de salud con que cuenta la comunidad que habita la Localidad quinta del Distrito Capital, ya que como lo indica la sección Bogotá del periódico “El Tiempo”:

Los 480.000 habitantes de la localidad de Usme, en el suroriente de la ciudad, no tienen hospital público ni privado. Esta población cuenta con tasas superiores al promedio del 23 por ciento en natalidad, 22 por ciento de fecundidad y cinco veces más de migración. Cuando hay una urgencia médica van a Meissen o a El Tunal. (Periódico El Tiempo – sección Bogotá, 2018, p.1)

Pero además, se evidencia de manera notable un evidente desaprovechamiento del espacio público, lo que genera aumento en las estadísticas de inseguridad y focalización de condiciones de vulnerabilidad, ya que sitios en desuso –de bien público–, se convierten en zonas de proliferación de las problemáticas ya mencionadas, y dejan de ser aprovechadas en proyectos de impacto para toda la comunidad. Situaciones que nos permitieron el abordaje al planteamiento del que se tratará el presente trabajo: ¿Cómo aportar al mejoramiento de la infraestructura básica de salud del Barrio Tocaimita - Localidad Usme en la ciudad de Bogotá, D.C., en función del aprovechamiento del espacio público de la zona?

Metodología

El marco metodológico del que se desprende el actual proyecto se desarrolló desde la propuesta de análisis del terreno urbano, en función del cual, a partir de la ejecución de distintas fases, se logró la identificación explícita de las necesidades de la comunidad, las fases metodológicas fueron las siguientes:

- Fase 1: Realización de caracterización de la comunidad en función de la aplicación de encuestas
- Fase 2: Análisis del espacio pre existente (Análisis y diagnóstico de lugar, Visitas al lugar,)
- Fase 3: Referentes centros de salud.
- Fase 4: Reconocimiento de la normatividad
- Fase 5: Diseño de propuestas de intervención inicial.

Fase 1

En función de la aplicación de instrumentos de medición (encuestas), diseñados por la facultad de psicología de la Universidad Católica de Colombia, y la Pontificia Universidad Javeriana, se quiso que, a partir de la participación ciudadana, los habitantes de la localidad de Usme, se pronunciasen acerca de las necesidades desde su experiencia cotidiana, y en lo que perciben en el entorno que habitan.(ver figura No 1)

Vivienda eco-eficiente para la inclusión social, el bienestar físico y mental de población marginalizada y vulnerable en clima tropical frío

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Jose Jorda Quiroga Murcia en forma voluntaria y sin ninguna presión consiento suministrar la información para el desarrollo del proyecto "Vivienda eco-eficiente para la inclusión social, el bienestar físico y mental de población marginalizada y vulnerable en clima tropical frío", que está siendo desarrollado por las Universidades Católica y Javeriana de Bogotá.

El estudio se propone entender cuáles son las condiciones de la vivienda y la salud de las personas y construir un prototipo de vivienda que sea tanto saludable como ambientalmente eficiente.

Entiendo que la información que suministraré será confidencial y mi identidad se mantendrá en estricta reserva en el contexto del análisis.

Comprendo los objetivos del estudio así como el uso que se le dará a la información, y consiento que:

1. La información que suministraré sea utilizada para el análisis que requiere el proyecto

Si ☒ No ☐

2. El registro fotográfico tomado sea utilizado para apoyar el diseño del prototipo de vivienda que se espera construir.

Si ☒ No ☐

Entiendo que la información recogida será utilizada solamente como soporte para apoyar el desarrollo del estudio y que en ningún momento será utilizada para ser divulgada o publicada.

Firma del entrevistado (a) Jose Jorda Quiroga

C.C. No. 1030521204 BTA.

Ciudad y Fecha Bogotá 20/Ago. 1/2017

Firma entrevistador (a) [Firma]

C.C. No. 329310125

Figura 1: Formato de consentimiento trabajo caracterización con la comunidad de Usme

Fuente: Anexos de facultad de psicología, Universidad Católica de Colombia, y Pontificia Universidad Javeriana

El resultado de esta fase explicativa estuvo alterna a la búsqueda de datos cuantitativos respecto a los diagnósticos estatales realizados a la localidad de Usme (ver tabla No 2), en función de los cuales se estableció la proporción numérica de población que habita el territorio, tal y como lo representa la siguiente tabla abstraída del más reciente censo de habitantes realizado en el país:

LOCALIDAD	HOMBRE	MUJER	TOTAL
PRIMERA INFANCIA (0-5 años)	25975	24170	50145
INFANCIA (6-13 años)	35122	32732	67854
ADOLESCENCIA (14-17 años)	17476	16552	34028
JUVENTUD (18-26 años)	35234	33645	68879
ADULTEZ (27-59 años)	85847	93162	179009
VEJEZ (mas de 60 años)	14386	18424	32810
Total	214039	218685	432724

Tabla 2:Tabla de poblacional por ciclo de vida, localidad de Usme
Fuente: Proyecciones Poblacionales DANE- Censo 2005. Secretaria de Planeación tomado por Subred Integrada de Servicios de Salud sur ESE. (2017)

Para identificar las distintas problemáticas en salud de la localidad, se realizó una exhausta recopilación de información diagnosticada por distintos grupos estatales realizados en la localidad de Usme (ver tabla No 3). Dentro de estos se identificaron distintos elementos tales

como: el acceso a servicios sociales dentro grupo familiar - De 291 personas que cuentan con información acerca de la afiliación a régimen de salud 139 (47.8%) se encuentran en el SISBEN; 65 (22.3%) son beneficiarios a 38(13.1%) le descuentan o pagan por su propia cuenta; 17 (5.8%) paga por su cuenta el Seguro Social; 2 (0.7%) está afiliado a Fuerzas Armadas, Ecopetrol Magisterio; 11(3.8%) no se encuentra afiliado y de 19 (9.54%) no se obtuvo información.(Convenio Interadministrativo Metro vivienda – Secretaría de Ambiente de 2009)

TABLA N° 31 AFILIACIÓN A RÉGIMEN DE SALUD						
Tipo de Afiliación	Hombres	%	Mujeres	%	TOTAL	%
Es beneficiario de un empleado o pensionado	35	22,6%	30	22,1%	65	22,3%
SISBEN	67	43,2%	72	52,9%	139	47,8%
Le descuentan a paga por su cuenta el Seguro Social	11	7,1%	6	4,4%	17	5,8%
Le descuentan a paga por su cuenta a otras entidades	23	14,8%	15	11,0%	38	13,1%
Está afiliado a través de Fuerzas Armadas, Ecopetrol, Magisterio	1	0,6%	1	0,7%	2	0,7%
Ninguno	8	5,2%	3	2,2%	11	3,8%
Sin información	10	6,5%	9	6,6%	19	6,5%
TOTAL	155	100,0%	136	100,0%	291	100,0%

Tabla 3: Afiliación a régimen de salud, Localidad de Usme

Fuente: Dirección de Gestión Inmobiliaria - Área Gestión Social Caracterización Socioeconómica, Convenio Inter administrativo N° 016 del 31 de Julio de 2009, entre la Secretaria Distrital de Ambiente y Metro vivienda

Por otra parte, se encontró información pertinente frente a estadísticas de las personas en condición de discapacidad (ver tabla No 4), siendo la siguiente: se han caracterizado 10623 personas con discapacidad en la localidad de Usme; de éstas 1501 ya han fallecido para un total de 9122 personas activas en el registro. Según sexo el 54% (4925) son mujeres y el 46% (4197)

son hombres; según etapa de ciclo vital en la población registrada se evidencia que la mayor proporción de población se encuentra en el ciclo vital vejez con el 43.1% (3938); es importante mencionar que se ha logrado evidenciar que un importante grupo de adultos mayores viven solos, lo cual potencia su situación de vulnerabilidad social y económica. Según el estrato socioeconómico la mayor parte de la población se encuentra entre los estratos 1 y 2 con el 98,8% del total de personas vivas registradas, resaltando que 38 personas se encuentran caracterizadas en estrato 0.(Diagnóstico local 2014 localidad de Usme hospital de Usme i nivel, E.S.E Bogotá, 2016)

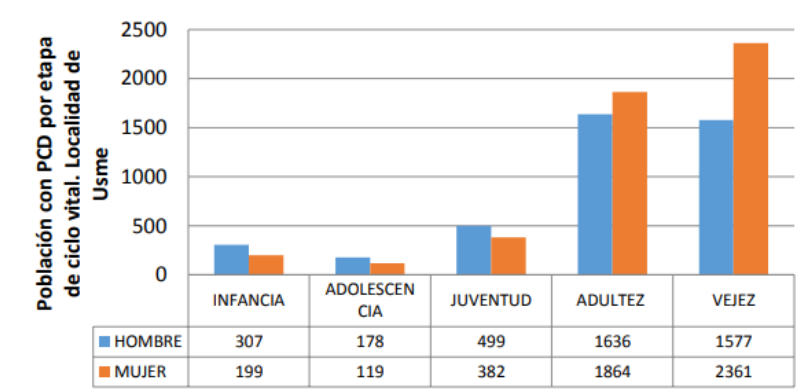


Tabla 4:Población con discapacidad residente en la Localidad de Usme. Año 2014

Fuente:Registro para la localización y caracterización de Personas con discapacidad 2004-2014 MPS-SDS, actualización 2014.

Fase 2

Análisis y diagnóstico de lugar

Según el estudio realizado se identifican diferentes elementos o problemáticas vinculadas directamente con la oferta de bienes públicos, los cuales tienen que afrontar los habitantes de los distintos barrios de la localidad Usme, como son:

Accesibilidad: No cuenta con rutas o circuitos de movilidad que permitan una integración formal debido al mal estado de las vías y la fuerte pendiente de terreno (ver figura No 2)



Figura 2: Estado Vial

Fuente: Elaboración propia (2018)

Espacio público: la cantidad y calidad del espacio público no es suficiente, haciendo de este un factor que deteriora la vida de barrio de manera constante (ver figura No 3)



Figura 3: Parques y Zonas Verdes

Fuente: Elaboración propia (2018)

Vivienda informal: la forma en que se integra al territorio no es apropiada (ver figura 4) y no está entre los márgenes de formalidad y legalidad, la vivienda no cuenta con los servicios básicos de saneamiento.



Figura 4: viviendas informales

Fuente: Elaboración Propia (2018)

Educación y salud: se evidencia falta de lugares de interacción cultural y servicio vital frente al territorio, requiriendo largos recorridos para poder acceder a estos servicios (ver figura 5).

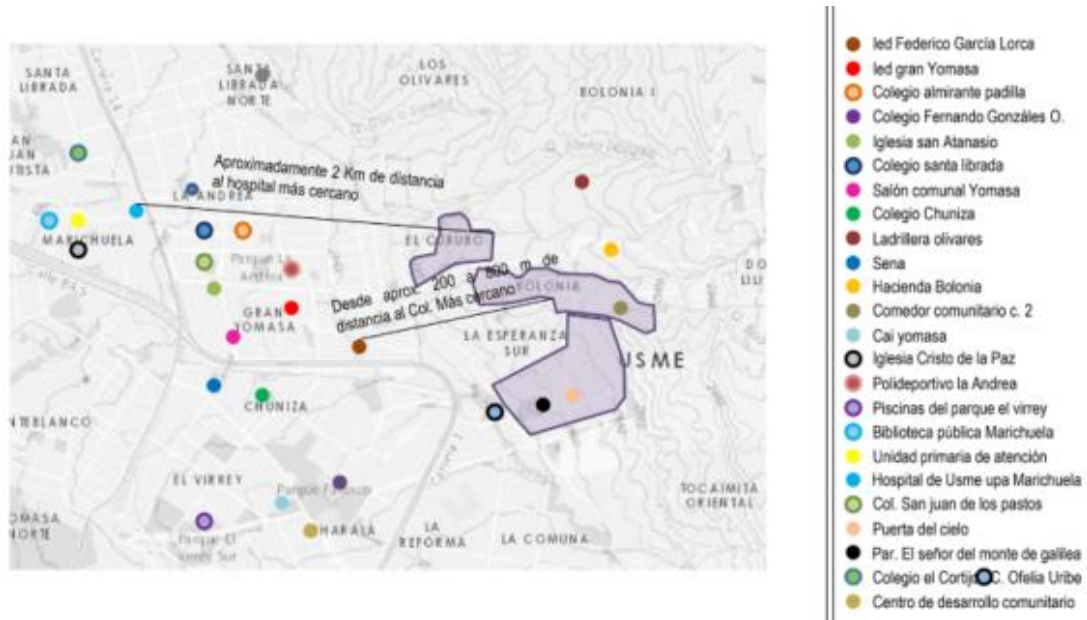


Figura 5: Equipamientos Localidad Usme

Fuente: Elaborado Edna Rocío Zapata (2018)

Visitas al lugar

Luego de reconocer y analizar la información inicial, se organizó junto con la comunidad la visita de campo inicial, esta con el objetivo de conocer el sector y revisar la veracidad y la actualización de los datos obtenidos, el representante de la junta de acción comunal de cada uno de los barrios guio la visita de un grupo de estudiantes (ver figura No 6), esta visita dio como resultado un lazo entre los estudiantes y la comunidad, lo cual favoreció las visitas posteriores, cuyos objetivos estaban relacionados al levantamiento de viviendas, dimensionamiento de predios, verificación topográfica y encuestas.



Figura 6: de la zona de intervención

Fuente:Elaboración propia (2018)

El tercer y último registro a la localidad, se enfocó en una de las zonas con mayor número de problemáticas - el barrio Gran Yomasa -, junto con los líderes de esta comunidad y estudiantes encargados de las propuestas de este Barrio, el objetivo era observar el estado real y topográfico del lugar en su estado actual, a esta visita se sumaron otros actores de la comunidad como los representantes de fundaciones y acciones sociales que se veían favorecidos de las propuestas generadas, sobre todo en temas de accesibilidad a los servicios y el mejoramiento del espacio público en el entorno natural.

Fase 3

Reconocimiento de la Normativa

Partiendo de la información anterior y para lograr la realización de una intervención coherente en un entorno con limitaciones determinadas, se realiza una investigación de la normativa existente con el objetivo de determinar el marco técnico normativo de infraestructura vigente para generar un equipamiento de salud en Colombia.

El proyecto se encuentra localizado en la localidad de Usme UPZ 57 Gran Yomasa, para lo cual tomamos como eje transversal y de injerencia directa el plan maestro de equipamientos de salud (Decreto 318 del 2006), y demás manuales tales como: Manual para el diseño de los servicios generales, Manual para el diseño del servicio administrativo, Manual para el diseño de sala de cirugía, manual para el diseño del servicio de consulta externa y Manual para el diseño del servicio de medicina externa, todos estos ultimo elaborados por Francisco Bernal Quitian.

Fase 4

Diseño de propuestas de intervención inicial.

Al considerar la importancia que contiene el análisis de las diversas problemáticas con las que cuenta el lugar, la intervención propuesta deberá entonces responder a estas necesidades con la finalidad de que el proyecto arquitectónico se integre e impacte adecuadamente, como lo afirma Alejandra Sánchez:

Aprender a componer es un oficio, es apropiarse de una herencia. Ningún oficio se construye sobre la nada, ni es la mera exteriorización de supuestas habilidades latentes en el individuo. Para que estas habilidades se transformen en oficio deben llenarse de contenido(Sánchez, 2006, p.10)

En atención a lo citado se establece la necesidad de crear una ruta de diseño basada en la conceptualización del proyecto, de su entorno y sus objetivos.

Logrando que a partir de éste, se desprenda una metodología de diseño basada en la memoria gráfica, representada en la evolución de la idea general con intenciones futuras. En este orden de ideas, la primera parte hace referencia al lote o espacio físico seleccionado para la intervención, la segunda comprende distintos diagramas conceptuales para dar a conocer las distintas conexiones entre lo existente y lo que se quiere lograr, y para finalizar la tercera parte es la actualización continua del avance del diseño del objeto arquitectónico

Marco teórico conceptual

Teniendo en cuenta que el presente trabajo desarrollará cómo a través de la apropiación del espacio público y de la generación de valor, se construye un proyecto que responde a la necesidad en salud para una población que se acentúa en una zona con carencias y vulnerabilidad social, realizamos el estudio de corrientes teóricas respecto al tema de arquitectura social, que establece que todo proyecto arquitectónico que se aborde a partir de dar solución a una problemática o necesidad de la comunidad está concebido bajo esta nueva corriente, que como ya se ha dicho ha ido surgiendo y tomando cada vez más fuerza.

para que el habitante se interese por acciones que se realicen en los espacios públicos u otros espacios históricos, culturales o de interacción, se deben generar ayudas de liderazgo y emprendimiento que sean foco de apoyo para la creación de alternativas que ayuden a fomentar la cultura y visualizar las habilidades que posee cada habitante para que pueda implementarlas en el diario vivir y demostrarlas en los lugares de la ciudad como acciones de apropiación. (Aguilera, Vargas, Serrano, Castellanos, 2015, p.107)

La siguiente gráfica creada por Guisela Cortés Rojas y Amanda Gonzalez (2009) pone en evidencia los factores que intervienen en la concepción de un proyecto arquitectónico y que en fin último determinan el carácter social del mismo:

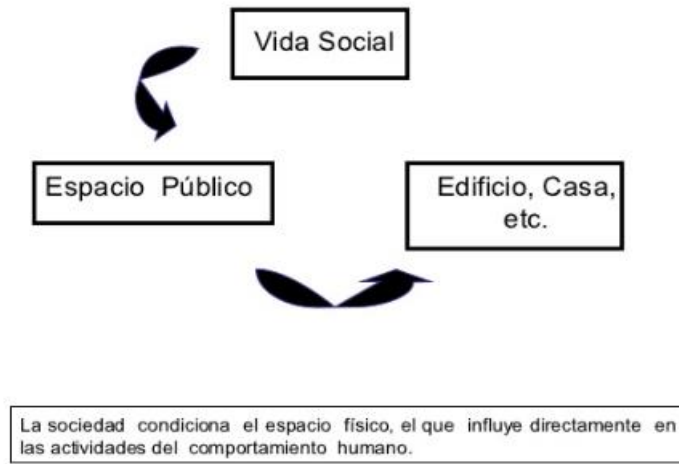


Figura 7: relación arquitectónica - social

Fuente: Elaboración propia (2018)

Estos conceptos son la columna vertebral de éste proyecto, que busca a partir de abordar las condiciones sicosociales de la Localidad de Usme, plantear un proyecto arquitectónico que dé solución a una problemática social y genere valor en la interacción y convivencia comunitaria.

Marco normativo y/o histórico

Como ya se indicó previamente, la propuesta está basada en un análisis exhaustivo del contexto general de la salud dentro de la localidad de Usme, en la ciudad de Bogotá D.C, correlacionada con la extracción de parámetros de diseño y planificación arquitectónica, enmarcada en referentes conceptuales de la arquitectura hospitalaria; cuyo origen data de acuerdo a lo consultado en del siglo VI, donde a partir de la alineación de las comunidades religiosas, se propició la creación de espacios de acogida a personas en condiciones de desamparo, enfermedad , pobreza extrema, y vejez (ver figura No 7). La primera de estas estructuras, es conocido como Hotel Dieu en París, cuya estructura según Villavicencio, (2013) *“Estaba conformada por cuatro naves, tres en paralelo y la cuarta cruzando en ángulo recto”*, forma estructural hospitalaria, que para la época del renacimiento (Siglo XV) fue reorganizándose generando espacios arquitectónicos como Ospedale Ca’ Granda o Maggiore de Milán, cuya concepción espacial estuvo distribuida de la siguiente manera:

La planta se basa en un rectángulo dividido en tres partes: la parte central es un gran patio con una capilla en el centro, las porciones izquierda y derecha contienen cada una un pabellón cruciforme el ordenamiento alrededor de patios, de galerías cubiertas y de edificios lineales para albergar a las salas de enfermos (...) Es importante notar que en la concepción de éste edificio, por primera vez, se tuvieron en cuenta principios tales como la circulación de aire y la óptima eliminación de desechos por medio de corrientes de agua artificiales anexas a los edificios (Villavisencio,2013, p. 26)

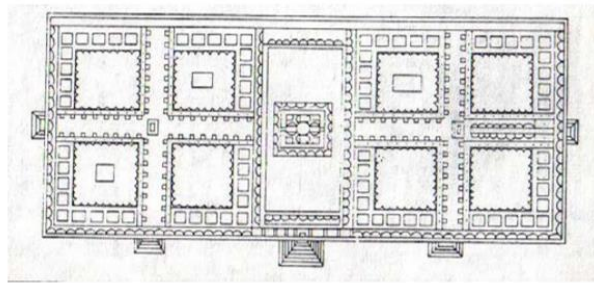


Figura 7. Ospedale Maggiore de Milán, Filarete, Siglo XV.
Fuente: Escala, Diversos autores – Compendio 20 años: Edificios Hospitalares
tomado por Villavisencio, (2013)

Alternando a los cambios históricos de la civilización, fue a partir del año 1796, que implícito a la incidencia de los principios decretados por la revolución francesa, surgen las políticas de la salud pública, permitiendo así el uso de los edificios hospitalarios que ofrecieran un servicio público, a cargo de la labor administrativa de los gobernantes, (Villavisencio, 2013).

Durante la iniciación del siglo XX, emergen las primeras estructuras arquitectónicas, con características equivalentes a la de las unidades de salud modernas, de acuerdo a la consulta de antecedentes históricos indagados, la aparición de dichas nuevas formas de distribución espacial son secundarias a la necesidad de controlar, la exacerbación de procesos infecciosos intra hospitalarios, de forma tal que la distribución hospitalarias a partir de pabellones independientes y abiertos, transversal a la estructuración de unidades hospitalarias de pabellones cerrada, donde los pabellones se interconectaban en función de circulaciones interiores, de tipología lineal, basadas en un eje, alrededor de patios, acompañada de la aparición creciente de tecnologías de la construcción que hace posible edificios dotados de instalaciones eléctricas y ascensor, representó una re organización del área arquitectónica, que evitaba el traslado de pacientes, y facilitaba el concepto de servicio médico centralizado. El avance del equipamiento tecnológico

y su aplicación fue sustituyendo rápidamente las edificaciones por pabellones y fueron permitiendo las tipológicas de circulación vertical, en las que se dispuso de un único eje central u principal, del que salía alas verticales unilaterales en su altura Mono bloque (ver figura No 8), dispuestas para la ejecución de actividades el área asistencial. (Casares, 2012)

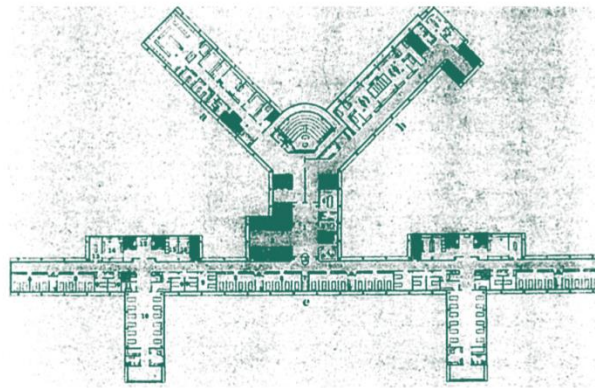


Figura 8. Prototipo de Hospital vertical mono bloque

Fuente: Arquitectura Sanitaria y Hospitalaria, Casares, 2012.

Años más tarde, nacen las unidades hospitalarias de tipología poli bloqué, que conceptualmente hacen referencia a edificios de mayor tamaño, en los que no existe un único bloque central, como eje principal del funcionamiento, sino más bien a la confluencia de distintos bloques verticales, cada uno con utilidad semejante, dichas características son las sustraídas por la mayor parte de unidades hospitalarias universitarias en los años 1930 a 1970 (ver figura No 9).



Figura 9. Prototipo de Hospital vertical hospital polibloque

Fuente: Arquitectura Sanitaria y Hospitalaria, Casares, 2012.

Ya hacia la modernidad las unidades hospitalarias, se empezaron a pensar desde una idea Según Casares: *“En que cada espacio tiene una correspondencia funcional concreta a concebirse como una serie de espacios modulados indiferenciados que se subdividen para albergar las distintas funciones del mismo”*(Casares, 2012, P. 32). De forma tal que en función de la aglomeración de distintas teorías, que priorizaron la confluencia modular y circulación, se fueron originando definiciones más explícitas, de lo que significa un edificio hospitalario tal y como el siguiente, el cual representa el significado conceptual histórico, desde el cual se abordara el diseño de la propuesta.

Un edificio que alberga funciones relacionadas con la enfermedad, la rehabilitación y la salud, y en él residen enfermos durante periodos de tiempo variables utilizando sus servicios sanitarios, ya sean de diagnóstico o de tratamiento, (...) con una finalidad única

y concreta que es la curación de las personas. Frente a otras tipologías arquitectónicas, cuyo origen suele estar en una polarización funcional concreta (polideportivos, mercados, oficinas, industrias, etc.), el hospital se caracteriza por recoger, realmente, un variado compendio de las actividades humanas. Cuenta con espacios de habitación y residencia, espacios administrativos, industriales, técnicos, incluso deportivos y todos ellos en una necesariamente ordenada relación interna(Casares,, 2012 p.03)

Teniendo en cuenta la referencia histórica de la arquitectura hospitalaria, descrita a grandes rasgos en la sección previa, es hora de brindar un marco normativo territorial, al presente proyecto, contexto normativo con el que se pretende dar respuesta efectiva a la pregunta problema realizada en un comienzo ¿Cómo aportar al mejoramiento de la infraestructura básica de salud del Barrio Tocaimita - Localidad Usme en la ciudad de Bogotá, D.C., en función del aprovechamiento del espacio público de la zona?, es importante tener en cuenta la Resolución 4445 de 1996 en función de la cual se disponen las condiciones sanitarias que deben cumplirse, en el diseño de los establecimiento hospitalarias y similares, adheridas a título IV de la ley 9 de 1979, **Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.**

a partir de la Ley 100 de 1993, Artículo 4, en los que se delega que la seguridad social es un servicio público obligatorio, cuya dirección, coordinación y control está a cargo del Estado y que será prestado por las Entidades públicas o privadas, Resolución 0686 de 1998 de la Secretaría Distrital de Salud, por la cual se reglamenta el procedimiento para la realización y presentación de proyectos de diseño y construcción de obras y mantenimiento de las instalaciones físicas de las instituciones públicas del orden distrital prestadoras de servicios de salud, la ley 400 de 1997 y NSR de 1998 por medio del cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes y se reglamenta lo relacionado con estructuras sismo resistentes, de obligatorio cumplimiento para todas las

construcciones. (Departamento Nacional de Planeación Subdirección Territorial y de Inversiones Públicas, 2018). (Florez,, Atehortúa, Arenas, 1993, p.2)

Colateral, a la referencia reglamentaria, descrita previamente, el presente proyecto cuenta adicionalmente con un soporte normativo sustentado en el-Manual guía para el diseño arquitectónico servicio de consulta externa-, realizado con apoyo de la Secretaría Distrital de Salud cuyo propósito es:

Ofrecer al arquitecto una herramienta de gran importancia al diseñar o evaluar la infraestructura física de un Servicio de Consulta Externa, con el fin de que las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud Humana, tengan la capacidad de proyectar un servicio con Calidad, que cumplan las especificaciones técnicas en beneficio de los usuarios, en el cual se hayan previsto todas las variables y de esta manera poder brindar un servicio con oportunidad en la atención (Torres, 2010, P. 6)

Resultados

El desarrollo general del proyecto inicia como ya fue dicho, a partir de un trabajo de diagnóstico detallado, el cual arrojó diferentes conclusiones y determinaciones que dan forma a distintas etapas que orientaron al desarrollo general y puntual del proyecto.

Propuesta de ciudad con un mejoramiento continuo

La importancia de configurar la ciudad de acuerdo a las necesidades de los habitantes, se considera un elemento central de la construcción del concepto de innovación social como lo considera Martínez, quien afirma que:

"para generar transformaciones de fondo en busca de lograr cambios sociales; objetivos que comparte con la sostenibilidad social a fin de lograr una sociedad más justa y equitativa, desde una nueva conciencia de ciudadanía"(Martínez, 2017,p.71)

A partir de esta premisa y para denotar los resultados de dichas problemáticas encontradas en el lugar acorde a la metodología, se diseñó un mejoramiento de ciudad (ver figura No 10) con el fin de brindar un constante incremento de la calidad de vida de las personas que habitan en el polígono a intervenir.

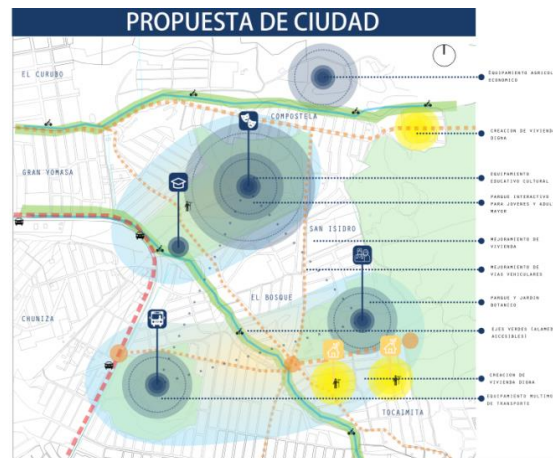


Figura 10 esquema general propuesta de ciudad

*Fuente:*Elaboración Propia (2018)

Lo que permitió, que partiendo de las distintas problemáticas expuestas en el Análisis y diagnóstico del lugar, se plantea una solución que da lugar a la creación de nuevos comportamientos en el territorio y en el lugar; de igual forma estos espacios, permiten un desarrollo de identidad social, ambiental, cultural y territorial. Atendiendo a las anteriores consideraciones las distintas intervenciones se dividen en:

Accesibilidad: el objetivo es generar una conexión y organización de los nodos y sistemas de acceso por medio de la construcción de andenes para peatones, circuitos para discapacitados, construcción de alamedas y vías secundarias que permitan un mayor acceso barrial mejorando el perfil vial de la zona (ver figura 11).



Figura 11. Esquema General Propuesta Accesibilidad
Fuente: Elaboración propia (2018)

Espacio público: el propósito es lograr espacios conectores que respondan a las necesidades de acceso, estructurando un nuevo modelo de espacio urbano, por medio del mejoramiento de la estructura ecológica principal y la recuperación de las rondas de la quebrada Yomasa.

Vivienda informal: Mejorar y rehabilitar la calidad habitacional de los habitantes; los espacios dignos dentro de criterios de confort y necesidad de las familias. Ejecutando acciones como: creación de viviendas dignas agro urbanas para el sostenimiento de las familias, que cuenten con huertas urbanas dentro del tejido territorial, para una relación interior - exterior y el

fortalecimiento e incentivación-dentro de la vivienda- de la cultura y el arte para así permitir una relación social responsable (ver figura 12).



Figura 12. Esquema General Mejoramiento de Vivienda

Fuente: Elaboración Propia (2018)

Educación y salud: Brindar apoyo a los centros médicos más grandes de la ciudad, a partir del préstamo de un servicio de salud adecuado con menores impactos, y la creación de un centro cultural que brinde diferentes actividades para el disfrute y la exploración de las expresiones artísticas por parte de la comunidad, de todas las edades (ver figura No 13).



Figura 13 esquema general equipamientos

Fuente: Elaboración propia (2018)

Dimensiones urbanas

Se encontró que debido a la falta de planeación urbana y a la fuerte topografía, estos barrios carecen de espacios públicos representativos, por tal motivo se propuso convertir y crear un gran espacio público o plaza mirador, que se convirtiera en un lugar de encuentro y de intercambio de valores entre las personas, un espacio que fuera capaz de transformar el comportamiento y la manera de relacionarse en comunidad.

La accesibilidad principal del peatonal proyecto se soluciona a partir de un componente de terraza, constituido por medio de las tenciones y visuales que brinda el contexto inmediato, la circulación de los usuarios se realizará por la parte inferior dela terraza, que cumplirá distintas

funciones como de cubierta directa a los distintos usuarios que ingresen al centro médico; acompañado al costado derecho de un escenario organizado por medio de unas gradas naturales adaptas a la fuerte topografía del lugar, este le brindará a la comunidad la facilidad de desarrollar distintas actividades culturales, dicho escenario aprovecha de manera óptima las visuales del mirador de acceso ya mencionado (ver figura 14).

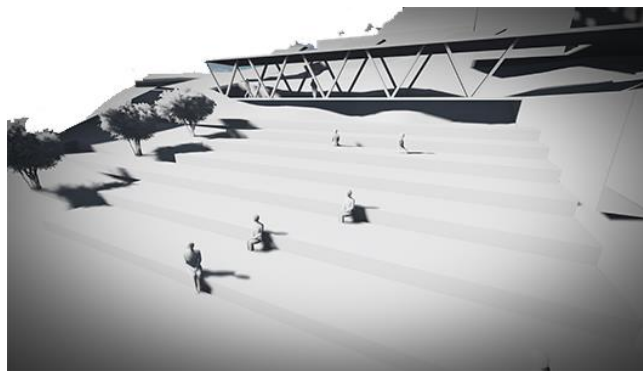


Figura 14 acceso principal al proyecto

Fuente: Elaboración propia (2018)

La circulación principal de acceso estará directamente conectada a un sistema de circulación que distribuye por medio de rampas y escaleras, hacia una gran plazoleta que está dispuesta justo en el acceso principal al proyecto de arquitectónico. La selección de esta forma y ubicación permite que el proyecto pierda peso en la primera planta para generar pasos, y así la comunidad pueda realizar un acercamiento y proximidad al edificio, así no requieran la prestación del servicio de salud; de este modo, será el espacio propicio de múltiples actividades de encuentro en la comunidad destacando lo dicho por Gehl, sobre la importancia de este tipo de actividades en comunidades.

Las oportunidades para reunirnos y realizar actividades cotidianas en los espacios públicos de una ciudad o un barrio residencial nos permiten estar entre otras personas, verlas y oírlas, así como experimentar cómo otra gente se desenvuelve en diversas situaciones. (Gehl, 2006, p.23).

En consecuencia a esta posición, el espacio público se caracteriza por tener múltiples espacios de encuentro con un carácter público y privado como lo muestra la (figura 21). La accesibilidad vehicular se soluciona a partir de la conexión a la vía vehicular que ya existe, la cual conecta a la parte alta del barrio con la más baja; a la fecha esta no cuenta con unas condiciones adecuadas para su utilización, por consiguiente, se le realizó una rehabilitación a través de pavimentación y arreglo de senderos peatonales laterales. Conectándose así directamente al parqueadero principal, el cual tiene el espacio para 12 vehículos y paso necesario para ambulancias (ver figura 15).

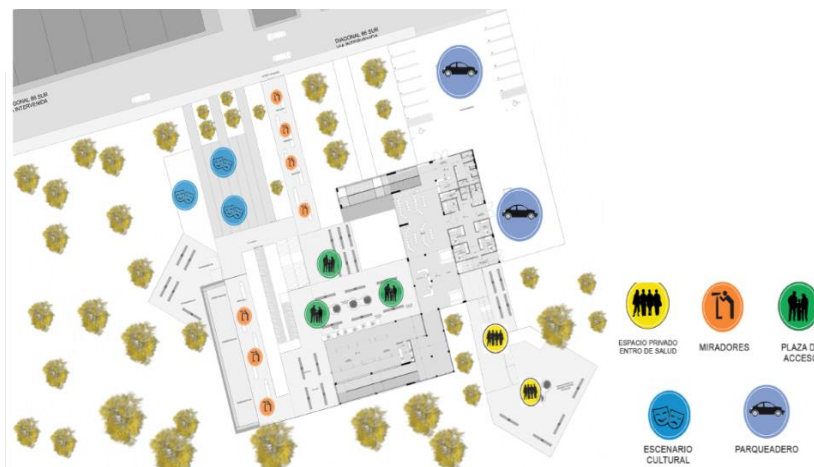


Figura 15 Caracterización del espacio público

Fuente: Elaboración propia (2018)

Objeto arquitectónico

Antes de entrar a concebir el diseño de un centro especializado en salud, hay que entender que es uno de los objetos de la construcción con mayor complejidad técnica en los componentes del diseño y planteamiento arquitectónico. Por ello, se hace necesario dividir este proceso en dos etapas: la primera es la corroboración y entendimiento de la norma en elementos urbanos y arquitectónicos requeridos -dicha etapa es fundamental y decisiva en aspectos como la ubicación, y algunos otros elementos obligatorios-, y la segunda etapa que se basa en la evolución del concepto de forma y función del proyecto.

Entendiendo las consideraciones anteriormente expuestas, el decreto 318 del 2006 establece el plan maestro de salud para la ciudad de Bogotá, sobre el cual se determinan los criterios para el planteamiento inicial como lo es la selección del predio, éste siendo elegido por su localización en una zona estratégica que cuenta con un acceso de una vía de categoría V6; aspecto que facilita el acceso de los distintos usuarios, además que cuenta con un título de cesión para equipamiento de escala zonal con un área superior a los 3.000 m².

En la actualidad, el predio está en desuso (ver figura No 16), ocasionando distintas problemáticas de basura e inseguridad a los barrios del bosque y Tocaimita, ya que este los divide. Cuenta con una topografía de nivel de un aproximado del 25% de pendiente, a pesar de las condiciones complicadas del terreno ya descritas, resulta siendo el lugar más adecuado de la zona para intervenir.



Figura 16 localización general

Fuente: Elaboración propia (2018)

Para continuar con un adecuado uso de la normativa, se establece un programa de usos dados y organizados de acuerdo con los manuales de diseño anexos al plan maestro; en esta etapa se establece el desarrollo de forma del objeto arquitectónico, como base inicial se plantea un volumen con una forma cubica puro basados en la visión de la arquitectura que nos contaba Le Corbusier:

Nuestros ojos están hechos para ver las formas bajo la luz: las sombras y los claros revelan las formas. Los cubos, los conos, las esferas, los cilindros o las pirámides son las grandes formas primarias que la luz revela bien; la imagen de ellas es clara y tangible, sin ambigüedad. Por esta razón son formas bellas, las más bellas (Le Corbusier, 1923, p.16)

A partir de la disposición volumétrica, empiezan a tenerse en cuenta las variables del lote: accesibilidad peatonal, accesibilidad vehicular (ambulancias), generación de espacio público, escala urbana, entre otras. A partir de estas consignas, se realizan una serie de sustracciones las cuales están dadas en torno a una composición arquitectónica compuesta de jerarquía, yuxtaposición y repetición, cuya funcionalidad es la de adaptarse a unas necesidades preliminares como lo es la de un programa de tipo médico- como (salas de observación, administración, consulta externa, oftalmología, odontología y talleres de prevención, determinadas por la normativa específica)- establecidas tomando como referencia los manuales que dictaminan cuales son las áreas mínimas con las que debe contar cada una de estas, y de igual manera, da una claridad a la ubicación que deberán tener cada uno de los implementos médicos en los espacios según su función; finalmente ya definidos los disntitons criterios básicos normativos a nivel volumétrico, es posible conceptualizar la espacialidad a nivel arquitectónico (ver figura 17).

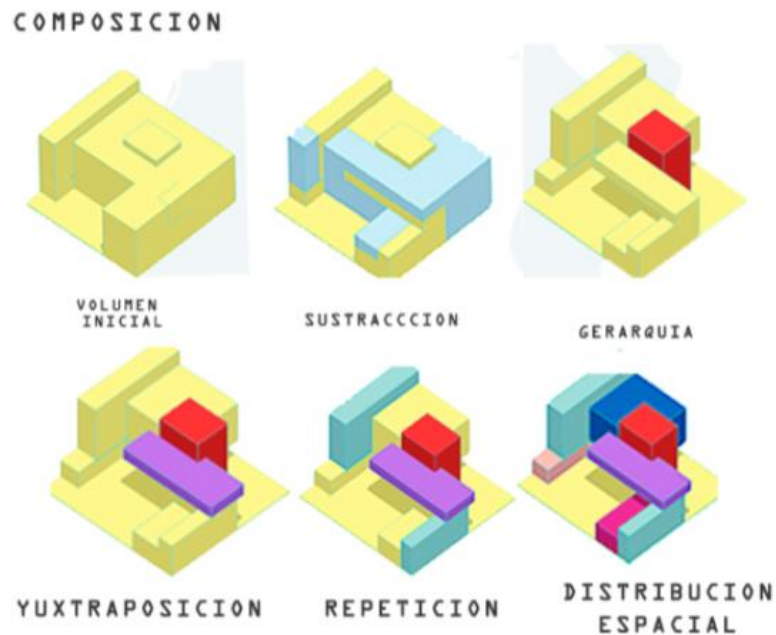


Figura 17: métodos de composición

Fuente: Elaboración propia (2018)

El objeto arquitectónico cuenta con cinco niveles, y su programa está basado en los elementos normativos según decreto 318 de 2006, en este sentido, se comprende que un Centro de Atención Médica de atención Inmediata Tipo 1 contará con un área (igual o mayor a 1500m²) – sin contar con áreas de hospitalización-, a partir de lo cual fue posible distribuir todas las áreas según su nivel de prioridad: El primer nivel y segundo nivel corresponden al servicio de administración y servicio al cliente - en este orden de ideas, la primera planta cuenta con una zona de recepción de pacientes, salas de espera, una farmacia con su respectiva bodega, tres módulos de atención y una oficina general (ver figura 18).

En torno a esta planta se generan dos puntos fijos, el primero compuesto por dos ascensores de (2.50mtx1.50mt) - los cuales cumplen con las medidas estándares para un uso hospitalario-

conectando con los pisos relevantes, y el segundo es una rampa con un porcentaje del 5% de inclinación, que solo conecta las zonas de administración y consultorios -diseñada para uso exclusivo de los trabajadores del centro de salud-.

El segundo nivel administrativo está compuesto por dos unidades de oficinas generales, y otras dos oficinas conformadas por una sala de reuniones y una sala de estar para los trabajadores, dentro del cual se encuentra una batería baños (ver figura 19).

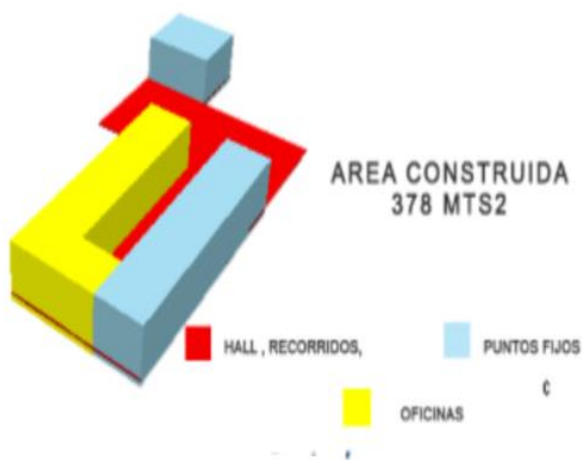


Figura 18 distribución espacial 1 nivel

Fuente: Elaboración propia (2018)

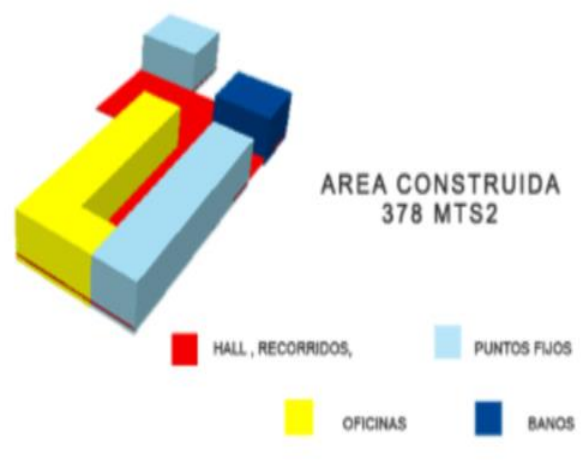


Figura 19 distribución espacial 2 nivel

Fuente: Elaboración propia (2018)

La distribución espacial que compete al volumen de servicios de consultas y diagnóstico cuenta con el tercer, cuarto y quinto nivel del proyecto arquitectónico, distribuido así: en el tercer piso se encuentra una zona de recepción de pacientes - conectada directamente con el punto fijo ya mencionado - salas de espera, una zona de servicio sanitario, consultorio de triage, recepción de

pacientes en ambulancia o vehículo, cuatro salas de observación prioritaria, y a su vez está conectada con una cubierta transitable que cumple la función de cafetería (ver figura 20).

En cuanto al cuarto piso el podemos decir que ostenta una jerarquía espacial, ya que está conformado por el principal servicio que prestará el centro de salud – consulta externa – estando dotado de varios consultorios, así: cuatro de consultorios para especialidad general, dos atención psicológica, tres odontológicos, uno de oftalmología, dos de pediatría y dos de maternidad; seguidos de las zonas de control de residuos y lavado de material. La disposición y funcionamiento de los distintos consultorios se distribuirá de tal manera que cumplan con un funcionamiento lógico, ágil y efectivo (ver figura 21).

El quinto nivel está compuesto por una unidad de prestación de pruebas de rayos X - la cual se encuentra aislada de la zona de atención a pacientes -, la sala de toma de muestras y Laboratorio clínico - ubicado en la parte posterior del punto fijo de conexión entre los niveles relevantes- y por último encontramos una terraza transitable (ver figura 21).

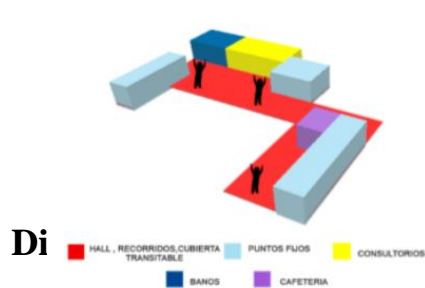


Figura 20: distribución espacial 3 nivel

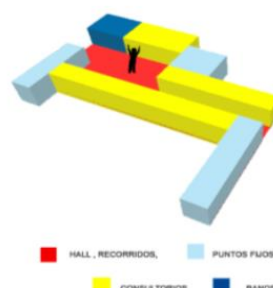


Figura 21: distribución espacial 4 nivel

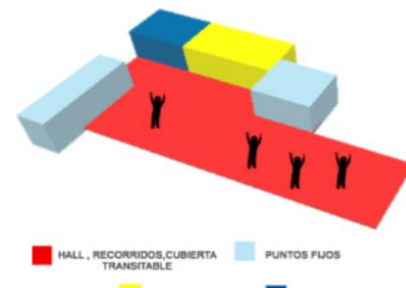


Figura 22: distribución espacial 5 nivel

En consecuencia, por la complejidad que presenta el terreno por su alto grado de pendiente se debe desarrollar una estructura potente que se implante adecuadamente a éste; de acuerdo con esto, es necesario recurrir a un sistema dual combinando pantallas y columnas para

mayor soporte estructural y ordenado, con una modulación de luces de 6m, y a partir de esta configuración los entrepisos serán de tipo aligerado por medios casetones de plástico. La estructura estará soportada sobre una cimentación conformada por zapatas y muros de contención, así como también contará con un bolado de más de 8mt - el cual se soluciona a partir de una viga vierendeel-, que de acuerdo a Estévez: *“surgen a partir de las vigas en celosía, básicamente por la necesidad de permitir el paso a su través, ya sea de personas o conducciones”* (Estévez, 2003, p.27)

Es decir, es un tipo de viga un poco más compleja que soluciona grandes luces, y por su forma y dimensión está construida en metal como lo muestra la (figura 23).

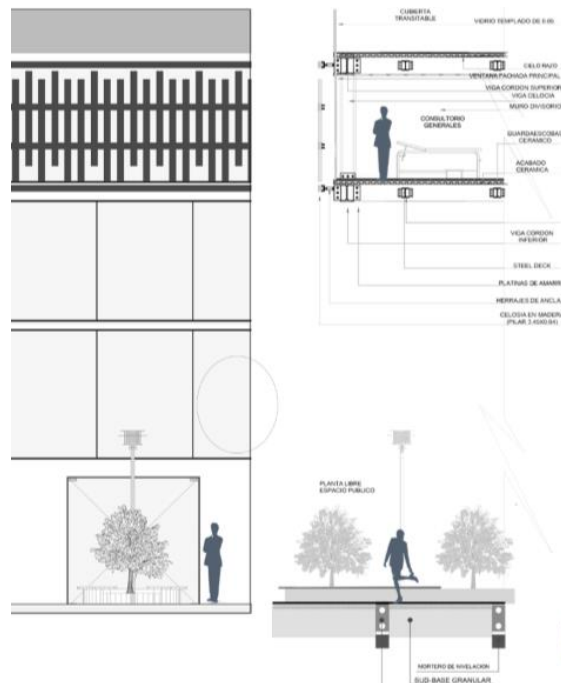


Figura 23 detalle corte fachada viga vierendeel.

Fuente: Elaboración propia (2018)

Al momento de orientar el proyecto, se tuvieron en cuenta dos condiciones climatológicas del sector como son: la posición del sol - ya que en Bogotá nace del oriente y muere en el occidente -y la orientación de los vientos - estos naciendo de los cerros sur orientes y dirigiéndose al norte de la ciudad-. Siendo éste un factor clave para darle un aprovechamiento óptimo a las condiciones climatológicas propias de la zona, dando lugar a la orientación de los espacios más importantes como son los consultorios, quedando ubicados hacia el oriente y occidente, buscando darle un mayor aprovechamiento a la luz y ventilación natural (ver figura 24 y 25), estos últimos se fijaron de norte a sur (comprendidos por los baños y puntos fijos).

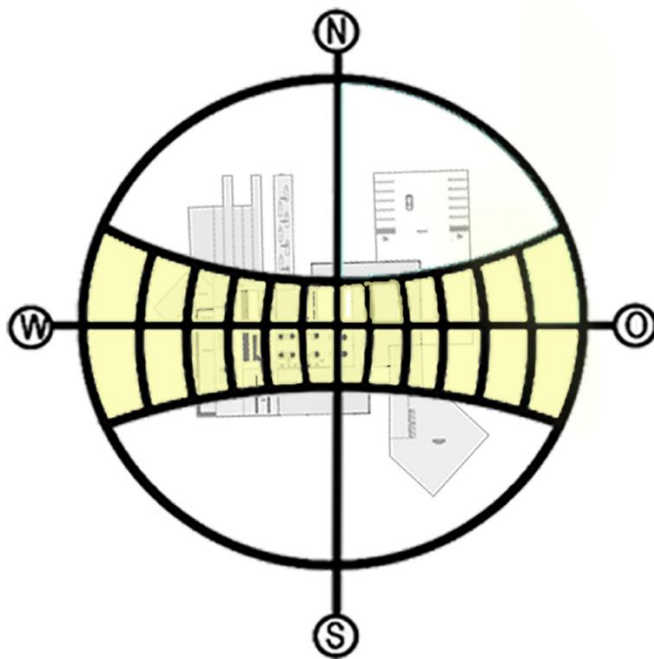


Figura 24 soleación proyecto.

Fuente: Elaboración propia (2018)

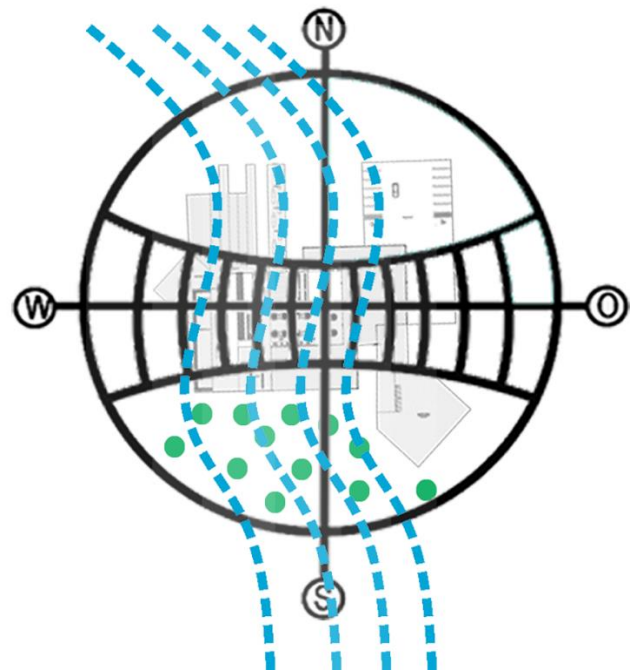


Figura 25 vientos proyecto.

Fuente: Elaboración propia (2018)

Para realizar el diseño de la fachada final se tuvo en cuenta la premisa de Gallardo en la que expresa que: *“Una edificación sin piel sería un exterior con pilares. Envoltorio, límite que no se parece en nada ni a lo interior ni a lo exterior, pero toca a ambos y a ambos separa configurando un todo”*. (Gallardo, 2010, p.01). Por lo cual se diseñaron fachadas abiertas con elementos verticales y micro perforados de madera laminada que actúan como filtros, para minimizar el impacto al medio ambiente (asoleamiento, lluvia, vientos etc.), y además dar calidez y unidad formal al edificio.



Figura 26 corte de detallado 3d fachadas.

Fuente: Elaboración propia (2018)

Un proyecto arquitectónico funcional y con sentido social, que busca atender las necesidades más próximas de la comunidad de la localidad de USME, brindándoles atención de calidad y oportuna, mejorando su entorno visual y propiciando un espacio de encuentro cultural y de promoción artística. De esta forma logramos no solo aportar a la atención en salud, sino también dar aprovechamiento colectivo al espacio público, como lo indicó Briseño-Avila, M:

Efectivamente, estructurar elementos y secuencias requieren una visión que promueva el intercambio y disfrute de los espacios públicos, donde la calle y lugares de permanencia representan oportunidades para establecer nuevas conexiones y posibilidades de fomentar la vida urbana.(Briseño-Avila, M, 2018)

Discusión

Las características del lugar donde se diseñó el proyecto dejan entrever como la dinámica social tiene que apoderarse del espacio público y darle sentido para la construcción de sociedad, en este caso una zona de “vulneración” se debe convertir en un espacio arquitectónico que sume a la atención de las necesidades básicas de esta población, mejorando el entorno visual; estas finalidades giran en torno a la definición misma de la Arquitectura.

Durante el abordaje realizado al escenario de intervención se evidenciaron que para estructurar un proyecto arquitectónico se deben tener en cuenta variables cualitativas del entorno, es decir, reconocer la población, sus características, necesidades y expectativas, brindando a éste cualidades necesarias para impactar sicosocialmente la población.

Se destaca de este proceso cognitivo, de investigación, de acercamiento al terreno y de planteamiento del proyecto, el abordaje de una temática tan poco tratada y relevante para la arquitectura, como lo es el desarrollo de un proyecto en salud; lo cual nos obligó a repensar e interlocutar con diferentes corrientes arquitectónicas (como lo es la educación, salud y vivienda), y clarificar la normativa existente en torno a este tema, que para Colombia tiene procedimientos altamente desarrollados y específicos en la materia.

Nos enfrentamos a un gran desafío al repensar un adecuado uso de los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de la carrera, pero también al realizar un trabajo experiencial y con gran potencial, logramos proyectar nuestra profesión y sus alcances.

De esta forma una ciudad viva, una arquitectura viva, son las que reutilizan los elementos del pasado y a la vez construyen el presente e innovan el futuro. Toda ciudad y toda arquitectura han de transformarse para poder acoger las funciones actuales, para servir a la vida de hoy y así seguir siendo útiles y conservarse.(Cosme, 2009, p.85).

En fin último, se trata de dar vida a los planteamientos curriculares proyectados por la Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica de Colombia., en torno a los alcances y objetivos del desempeño profesional en el PEP, donde claramente se expone como misión:

Formar arquitectos, como personas capaces de abordar problemas propios de su área de desempeño en el marco de la realidad social y cultural, investigar sobre estos problemas y reflexionar desde la persona sobre el área disciplinar, explorar acerca de la didáctica y proyectarse a la sociedad desde su identidad. Todo ello para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población (Universidad Católica de Colombia, 2010, p17)

Lo que nos enfrenta a un ejercicio profesional aterrizado, medurado y respetuoso de la realidad que se aborda, sin dejar de lado la innovación y proyección hacia el futuro.

Conclusiones

El Centro de Salud La Loma, concebido como resultado del proyecto “La configuración de nuevos espacios con tejido social sobre un borde urbano” marca lo más destacado de los conocimientos adquiridos durante nuestra formación profesional; un proyecto arquitectónico no solo pensado para responder una necesidad latente de la comunidad, sino como un espacio de integración social y ciudadana donde se desarrollarán actividades de interlocución entre los diferentes actores de la zona, dando origen a nuevas formas de interactuar y relacionarse con su entorno.

Entendemos que la funcionalidad social de la Arquitectura, - basados en los proyectado por el PEP de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica de Colombia -, sobrepasa cualquier condición geográfica, esto queda claro con un proyecto que destaca las condiciones del terreno (una alta pendiente) y genera visuales que permitirán que los asistentes y residentes de la zona se apropien de la riqueza paisajística con que cuentan, repiensen el impacto ambiental y se relacionen de manera que se identifiquen con su Localidad (USME), su comunidad y su talento cultural.

El papel del Arquitecto queda completamente plasmado a través de éste proyecto, es decir, nos enfrentamos al rol más importante que se debe tener en cuenta al momento de plasmar un diseño, reconocer que para diseñar o esbozar un objeto arquitectónico se deben tener en cuenta no solo las variables físicas, sino que, nos encontramos con condiciones sicosociales que afectan de manera directa cualquier intervención constructiva en el lugar.

Pero además, para este contexto inmediato nos enfrentamos con un tema de gran envergadura cuando de proyectos de salud se trata, la normatividad aplicable y de obligatorio cumplimiento, siendo altamente específica y de condicionamiento técnico preciso a la hora de diseñar o plantear la organización de los espacios; variables que condicionan aún más el papel o rol que desempeña el Arquitecto en torno a estos, estableciendo grandes desafíos profesionales y de habilidades personales para la implantación de la idea del objeto arquitectónico.

Finalmente, podemos concluir el papel tan importante que desempeña la Arquitectura como disciplina social, puesto que ningún diseño constructivo podrá ser referenciado sin medirse su impacto sicosocial, variables que un profesional deberá reconocer, entender e interpretar a través de cada uno de sus diseños e ideas arquitectónicas y constructivas con enfoque para la gente.

Referencias

- Aguilera Martínez, F. A., Vargas Niño, P. A., Serrano Cruz, N. I., & Castellanos Escobar, M. C. (2015). Estudio de los imaginarios sociales urbanos desde las prácticas metodológicas. *Revista de Arquitectura*, 17(1) 104-110. DOI: 10.14718/RevArq.2015.17.1.10
- Briceño-Avila, M. (2018). Paisaje urbano y espacio público como expresión de la vida cotidiana. *Revista de Arquitectura*, 20(2), doi:<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2018.20.2.1562>
- Casares, A. (2012) *Arquitectura Sanitaria y Hospitalaria* (Internet), Escuela Nacional de Sanidad, Madrid, España; Consultado el 03 junio, 2018, Tema 12.1. Disponible en: http://espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:500920/n12.1_Arquitectura_sanitaria_y_gesti___n_medio_ambiental.pdf
- Convenio Interadministrativo Metro vivienda – Secretaría de Ambiente (2009) Documento de caracterización socioeconómica proyecto Usme ciudad futuro <http://oab2.ambientebogota.gov.co/es/documentacion-e-investigaciones/resultado-busqueda/documento-de-caracterizacion-socioeconomica-proyecto-usme-ciudad-futuro>
- Cosme, A. M. (2009). *Arquitectura y Memoria. El patrimonio Arquitectónico y la Ley de Memoria Histórica. Reconstrucción*, 20. Recuperado de

http://ccfib.mcu.es/patrimonio/docs/MC/IPHE/PatrimonioCulturalE/N1/10_PCE1_Arquitectura_memoria.pdf

- Cosme, A. M. (2009). Arquitectura y Memoria. El patrimonio Arquitectónico y la Ley de Memoria Histórica. Reconstrucción, 20. Recuperado de http://ccfib.mcu.es/patrimonio/docs/MC/IPHE/PatrimonioCulturalE/N1/10_PCE1_Arquitectura_memoria.pdf
- Decreto 318 de 2006 [Alcalde Mayor de Bogotá]. Por el cual se adopta el Plan maestro de Equipamientos de Salud para Bogotá Distrito capital. 15 de agosto del 2006
- Delgado, M. (2007). Espacio Urbano: Entre la Apropiación y la Propiedad. Revista Escala 208. Inclusión. Espacios de Uso Público. Bogotá, Colombia
- Departamento Nacional de Planeación Subdirección Territorial y de Inversiones Públicas, (2018) Construcción y dotación de infraestructura básica en salud. Proyectos Tipo. Soluciones ágiles para un nuevo país versión, 1.0. Bogotá, D.C., Colombia recuerda el 03 junio de 2018 de <https://proyectostipo.dnp.gov.co/images/pdf/salud/PTsalud.pdf>
- Departamento Nacional De Planeación, Dirección de desarrollo social. (2016). Pobreza monetaria y pobreza multidimensional, análisis año 2016. Recuperado en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Social/Pobreza%20Monetaria%20y%20Multidimensional%20en%20Colombia%202016.pdf>
- Estévez-Cimadevila, J., & Martín-Gutiérrez, E. (2003). Análisis del rendimiento estructural de vigas vierendee. Revista informes de la construcción. 54 (483).p.27

- Florez, J. H., Atehortúa, S., & Arenas, A. C. (2009). Las condiciones laborales de los profesionales de la salud a partir de la Ley 100 de 1993: evolución y un estudio de caso para Medellín (No. 015618). GRUPO DE ECONOMÍA DE LA SALUD.
- Gallardo-Frías, L.(2010).Vínculo interior–exterior una reflexión sobre la arquitectura, el lugar y el no-lugar.Revista_180.02 (05).p.01
- Gehl Jan (2006). La humanización del espacio urbano. Editorial Reverté.p.23
- Hospital de Usme I nivel, E.S.E (2016)Diagnostico local 2014 localidad de Usme
- <http://oab2.ambientebogota.gov.co/es/documentacion-e-investigaciones/resultado-busqueda/documento-de-caracterizacion-socioeconomica-proyecto-usme-ciudad-futuro>
- Le Corbusier.(1923).hacia una arquitectura(1ed).recuperado dehttps://monoskop.org/images/3/39/Le_Corbusier_Hacia_una_arquitectura.pdf.p.16
- Martínez-Osorio, P. A., Barana, M.,Rocha-Carneiro, R., &Paschoarelli, L. C.(2017)innovación, design y sostenibilidad social: nuevas tendencias para el desarrollo local en la contemporaneidad.Revista de arquitectura, 19(4).p.71
- Periódico EL TIEMPO – sección Bogotá. En manos del Concejo, el primer hospital para la localidad de Usme(Internet) <https://www.eltiempo.com/bogota/como-sera-el-hospital-de-usme-250312>
- Sánchez A.(2006).Elementos para una nueva composición arquitectónica. México D.F: Pax México, Librería Carlos Cesarman, S.A
- Subred Integrada de Servicios de Salud sur ESE. (2017) Informe ejecutivo de Análisis de Condiciones, Calidad de Vida, Salud y Enfermedad, localidad 5 Usme, <http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Diagnosticos%20distritales%20y%20locales/Local/2>

017/Subred%20Sur/USME.pdf

- Torres., B. (2010), Manual guía para el diseño arquitectónico servicio de consulta externa, Dirección de desarrollo de servicios de salud área de análisis y políticas de servicios de salud plan maestro de equipamientos de salud. Bogotá, Colombia.
- Universidad Católica de Colombia. PEP Arquitectura – proyecto educativo del programa de Arquitectura. (Internet) <https://www.ucatolica.edu.co/portal/wp-content/uploads/adjuntos/programas/arquitectura/PEP.pdf>
- Villavisencio, J. (2013) La arquitectura hospitalaria y su evolución programática. lima y callao, 1955-2005. (Tesis de maestría), Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú.